

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1910

THÈSE

N^o

84

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Madame Elka PINON-GUERTCHIKOFF

Née à Gorval (Russie), le 14 mai 1882

LA

SARCOPHILA MAGNIFICA

SCHINER

EN RUSSIE

ET LA MYASE QU'ELLE DÉTERMINE

Président : M. BLANCHARD, professeur.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE ET C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1910

84

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1910

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE

PAR

Madame Elka PINON-GUERTCHIKOFF

Née à Gorval (Russie), le 14 mai 1882

LA

SARCOPHILA MAGNIFICA

SCHINER

EN RUSSIE

ET LA MYASE QU'ELLE DÉTERMINE

Président : M. BLANCHARD, professeur.

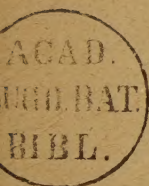
PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE ET C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1910



Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN		M. LANDOUZY
PROFESSEURS		MM.
Anatomie		NICOLAS
Physiologie		CH. RICHET
Physique médicale		GARIEL
Chimie organique et Chimie générale		GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales		ACHARD
Pathologie médicale		{ WIDAL
		DEJERINE
Pathologie chirurgicale		LANNELONGUE
Anatomie pathologique		PIERRE MARIE
Histologie		PRENANT
Opérations et appareils		HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale		POUCHET
Thérapeutique		MARFAN
Hygiène		CHANTEMESSE
Médecine légale		THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie		CHAUFFARD
Pathologie expérimentale et comparée		ROGER
		{ HAYEM
Clinique médicale		GILBERT
		DEBOVE
		LANDOUZY
		HUTINEL
Maladies des enfants		
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale		GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux		
		DELBET
Clinique chirurgicale		{ QUENU
		RECLUS
		ONDSEG
Clinique ophtalmologique		{ DELAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires		ALBARRAN
		BAR
Clinique d'accouchements		{ PINARD
		RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique		POZZI
Clinique chirurgicale infantile		KIRMISSON
Clinique thérapeutique		ALBERT ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
BALTHAZARD	DESGREZ	LENORMANT	PROUST
BERNARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GOUGEROT	LEH	REITTERER
BRINDEAU	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BROCA (A.)	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIERRE
CAMUS	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE	LECENE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS BIEN AIMÉS

Témoignage de ma profonde reconnaissance

A MON CHER MARI

En souvenir de nos années d'études

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR R. BLANCHARD

Professeur de parasitologie à la Faculté de Médecine

Membre de l'Académie de Médecine

Chevalier de la Légion d'honneur

PRÉFACE

Au moment où nous allons achever nos études à la Faculté, il nous plaît d'accomplir un devoir infiniment agréable : celui d'adresser, à tous ceux qui furent nos maîtres à l'École et dans les Hôpitaux, l'hommage respectueux de notre profonde reconnaissance pour leurs conseils prodigués et pour l'expérience clinique qu'ils ont su nous faire acquérir.

Nous remercions M. le Professeur Quénu, le professeur agrégé Thierry qui ont guidé nos premiers pas en chirurgie. Également nous n'oublions pas le professeur Reclus, et le regretté professeur Berger dont les leçons cliniques nous furent si profitables.

Nous gardons des six mois passés dans le service du docteur Klippel un souvenir inaltérable : grâce à lui nous avons appris à connaître quelque peu et à aimer beaucoup la psychiatrie. Nous remercions M. le professeur Gilbert Ballet pour nous avoir appris par

ses démonstrations quotidiennes, au lit des malades, l'art d'examiner les mentaux.

M. le docteur Veau nous apprend les éléments de chirurgie infantile et nous nous souvenons de la bienveillance avec laquelle il nous a accueillie dans son service.

C'est à Broca, notre hôpital de prédilection, que nous avons passé une grande partie de notre vie d'étudiante. Nous avons toujours rencontré dans le service du professeur Pozzi un touchant accueil, en même temps que nous admirions son enseignement magistral de la pratique gynécologique. Nous avons trouvé, dans ce même service, chez M. le professeur agrégé Proust, plus qu'un maître, un conseiller dont nous mîmes souvent à profit la bonté sans réserves.

Un sentiment de grande reconnaissance ira aussi vers le professeur Pinard, qui sut nous apprendre l'art des accouchements, grâce à ses leçons si éloquentes et à la méthode d'enseignement professée sous sa haute direction, à la clinique Baudelocque.

Nous n'oublierons pas les maîtres chez lesquels nous avons fait de trop brefs séjours : MM. le professeur Dieulafoy, les professeurs agrégés Broca, Faure, Wallich et Jeanselme.

Que MM. les docteurs Jayle et Mouchotte soient assurés de notre reconnaissant souvenir.

Toute notre respectueuse gratitude à M. le professeur Pouchet et à M. le professeur agrégé Desgrez, qui nous témoignèrent en diverses circonstances une bonté très appréciée.

Depuis quelques mois, nous avons eu l'honneur de fréquenter le laboratoire de Parasitologie, où nous avons reçu un bienveillant accueil et où nous avons pu préparer ce travail, guidée par le si dévoué docteur Langeron, chef du laboratoire. M. Langeron nous a prodigué son temps, ses conseils; il a bien voulu revoir notre manuscrit et nous ne saurions assez le remercier pour sa précieuse collaboration.

Nous adressons nos remerciements respectueux à M. le professeur agrégé Brumpt auquel nous avons beaucoup emprunté.

Élève assidue des cours de M. le professeur R. Blanchard, nous lui avons demandé d'inspirer notre travail inaugural. Il a bien voulu nous aider de ses conseils éclairés, nous ouvrir sa bibliothèque et nous confier ses fiches bibliographiques et personnelles, si précieuses et si commodes; aujourd'hui, il nous fait l'honneur de présider notre thèse : qu'il soit assuré de notre profonde reconnaissance et de notre respectueuse admiration.

INTRODUCTION

Depuis bien longtemps on sait que des larves de Mouches, déposées sur des tissus muqueux ou cutanés, provoquent des lésions. On a pensé, à juste titre, qu'un rôle capital a été joué par ces Insectes dans les temps très reculés de l'histoire.

Homère signale que des Mouches venaient se poser sur les cadavres.

Dans la Bible, on trouve des descriptions sur l'envahissement des corps par les vers.

Antioche Epiphane, Iride Askalonite, et Iride Antipe eurent le corps rongé par les larves ainsi que la reine Férétima, lorsqu'elle fit son entrée en Egypte.

Chez les Perses, on punissait les coupables en les faisant dévorer par des larves de Mouches; on enfermait le corps entre deux planches, en laissant libres la tête et les membres qu'on badigeonnait de miel. Les Mouches venaient pondre et les larves tourmentaient les patients jusqu'à la mort. Mithridate qui subit cette peine, vécut 17 jours au milieu d'atroces souffrances.

En 1826, Cloquet vit un vieillard de 50 ans, chanteur des rues, endormi dans un ruisseau, le corps couvert de larves. A l'hôpital où on le transporta, on put lui retirer 20 larves des yeux.

A Strasbourg, un jeune homme eut le corps entier rongé par des larves; son œil gauche était complètement dévoré. Sauvage donna à cette maladie le nom de : *malum verminosum*. (Blanchard. *Zoologie médicale*, II, 1889).

Le docteur Arthaud nous a rapporté que dans le Finistère, dans le canton de Trégunc, il a donné ses soins à des individus qu'on lui avait amenés parce qu'ils souffraient atrocement de maux de tête et d'oreilles. Il put leur extraire des oreilles un nombre considérable de vers, ce qui les soulagea aussitôt. Il pensa que c'étaient les larves de la mouche de Mégnin qui avait profité pour pondre de ce que ces hommes ivres-morts s'étaient endormis, la face contre terre.

Les analogies de symptômes rencontrés dans toutes ces observations permettent de penser qu'il ne s'agit là que des désordres causés par les larves de Muscides.

Les anciens observateurs des accidents que nous avons réunis sous le nom de myase, tâchèrent d'expliquer la présence des larves dans les plaies. Zaltzmann en ayant observé un cas chez une femme, déduisit que les femmes s'occupant davantage des fleurs que les hommes, elles respiraient sans doute en même temps que le parfum des fleurs les larves qui s'y trouvaient déposées.

Razi ayant appris qu'une de ses malades avait bu de l'eau d'une mare fréquentée par des Moutons, donna de la contamination l'explication suivante : les larves, existant normalement dans le nez des Moutons, tombent dans l'eau, quand ceux-ci s'abreuvent et sont absorbées par l'individu qui boit cette eau.

D'autres pensèrent qu'il y avait une génération spontanée dans le sang de l'Homme.

Enfin une explication anatomique fut donnée ; comme on constatait que souvent la présence des larves se rencontrait chez des individus porteurs d'un nez cassé (aujourd'hui stigmate d'une syphilis héréditaire), on généralisa et on pensa que cette forme spéciale du nez était favorable à l'éclosion des larves. Il est bon de se rappeler que la syphilis existe considérable dans les campagnes russes et que le type du nez cassé y est ordinaire.

On donne le nom de myase à une maladie de l'homme et des animaux provoquée par le développement des larves de Diptères dans leurs organes. On en distingue trois sortes : une cutanée, une cavitaire, une intestinale.

Nous nous proposons d'étudier parmi les myases, celles qui sont produites spécialement en Russie par la *Sarcophila magnifica Schiner*. Afin de bien caractériser cette mouche, étudiée particulièrement par l'éminent entomologiste russe Portchinsky, nous ferons une étude assez complète de la famille des Muscides, à laquelle elle appartient, des larves qu'elle pond et des myases qu'elle provoque.

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE I

HISTOIRE NATURELLE DES MUSCIDES

Les Muscides ou Mouches sont des Insectes appartenant à la classe des Diptères. Les Diptères sont pourvus généralement de deux ailes bien visibles. Les ailes postérieures, qui existent dans d'autres groupes d'Insectes, sont atrophiées et transformées en balanciers. La trompe sert à la succion ; elle est plus ou moins modifiée et adaptée aux besoins biologiques des insectes. Les Diptères ont des métamorphoses complètes. Les larves sont apodes ; elles sont tantôt acéphalées, comme celles que l'on trouve dans les substances en décomposition et qu'on nomme vulgairement asticots, tantôt elles sont pourvues d'une tête (larves céphalées), munie de pièces buccales, d'yeux

et d'antennes, comme les larves des Moustiques. Les nymphes dérivent des larves céphalées à la suite d'une mue. Les larves acéphalées se durcissent sans muer et se transforment en ce que les entomologistes nomment pupa en tonnelet. C'est sous cette enveloppe épaisse que se développe la véritable nymphe.

On divise la classe des Diptères en quatre sous-ordres : les Pupipares, les Aphaniptères, les Brachycères et les Nématocères. Les Insectes que nous nous proposons d'étudier au cours de ce travail appartiennent au sous-ordre des Brachycères.

Les Brachycères sont caractérisés par des antennes courtes à trois articles dont le dernier, plus fort et d'aspect parfois annelé, est d'ordinaire muni d'une soie simple ou articulée. Le corps est ramassé, le port est celui des Mouches, sauf quand les ailes manquent.

Les Brachycères comprennent un grand nombre de formes qu'on divise habituellement en sept familles, dont les principales sont les Tabanides ou Taons, les Oëstrides ou Oëstres et enfin les Muscides dont nous allons nous occuper.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DES MUSCIDES.

Cette famille comprend toutes les Mouches proprement dites dont Linné avait fait son genre *Musca*. Nous étudierons successivement les caractères généraux de ces Mouches et de leurs larves.

Tête. — Elle comprend différentes pièces dont l'étude permet de différencier certains genres. Les antennes ont un troisième article lenticulaire et muni à sa base d'une soie dorsale, articulée ou non, velue ou nue. La trompe est constituée essentiellement par la lèvre inférieure ou *labium* : le plus souvent, elle est courte et terminée par des labelles, qui forment un renflement mou (*Musca*) ; d'autres fois, elle est assez longue, cornée et piquante (*Stomoxys*). Elle ne contient ni mandibules, ni mâchoires proprement dites : ces dernières sont représentées par deux pièces rudimentaires, accolées au cône céphalique et accompagnées de deux palpes maxillaires. En outre, deux pièces plus ou moins longues et acérées correspondent à l'hypopharynx et à l'épipharynx.

Ailes. — Les nervures des ailes présentent des caractères qui permettent à eux seuls de distinguer la plupart du temps les familles, les genres et les espèces. Il y a deux sortes de nervures : les nervures longitudinales et les nervures transversales.

Les *nervures longitudinales* forment deux groupes : l'un, antérieur va jusqu'à la troisième nervure longitudinale, l'autre moyen va de la quatrième à la dernière nervure longitudinale. On distingue :

Une nervure costale, qui part de la racine de l'aile ;

Une nervure auxiliaire, qui réunit la nervure costale à la première nervure longitudinale.

Sept nervures longitudinales :

La première nervure longitudinale ou sous-costale part de la racine de l'aile. Elle est souvent très courte et aboutit toujours sur la nervure costale ; elle porte souvent à son extrémité une épine nommée *setula*.

La seconde nervure longitudinale, ou nervure radiale, ne part jamais de la racine de l'aile, mais toujours de la première longitudinale et aboutit soit au bord de l'aile, soit à la première longitudinale.

La troisième nervure longitudinale, ou nervure cubitale ; part de la seconde nervure longitudinale ; elle est très importante dans la détermination des familles et des genres. Elle est facile à reconnaître, car elle constitue toujours le rameau inférieur du tronc des nervures antérieures. Elle part de la première longitudinale dans le cas où la seconde nervure longitudinale fait défaut. Elle donne naissance à une transverse.

La quatrième nervure longitudinale est la nervure supérieure du tronc moyen. Elle limite la cellule discoïde et naît de la cinquième longitudinale. Elle se termine soit au bord, soit dans la troisième longitudinale.

La cinquième nervure longitudinale naît de la racine de l'aile ; elle ne manque jamais. Elle est le plus fort rameau du tronc médian et aboutit au bord postérieur de l'aile ou à la sixième nervure longitudinale.

La sixième nervure longitudinale ou nervure anale naît de la cinquième longitudinale.

La septième nervure longitudinale est souvent inconstante.

Il existe encore la *vena spuria*, qui est caractéristique de la famille des Syrphidés : elle est située entre la troisième et la quatrième nervures longitudinales et traverse la transverse ordinaire.

Nous signalerons encore le *nervus recurrens*, nervure inconstante, issue d'une des nervures longitudinales et dirigée vers la racine de l'aile.

On distingue trois *nervures transverses* :

La nervure transverse humérale est située vers la racine de l'aile; elle relie la nervure costale à la première nervure longitudinale.

La nervure transverse ordinaire de Schiner est toujours placée sur la troisième nervure longitudinale, immédiatement au-dessus de la cellule discoïde. Elle est verticale ou plus ou moins oblique; elle existe toujours, mais quelquefois est difficile à voir.

La nervure transverse postérieure suit les quatrième et cinquième nervures longitudinales. Elle limite en avant la cellule discoïde.

Ces différentes nervures et les bords de l'aile délimitent des espaces auxquels on donne le nom de cellules. Celles-ci sont dites fermées quand elles sont bordées de tous côtés par des nervures; elles sont dites ouvertes quand elles sont limitées d'un côté par le bord de l'aile. Parmi ces cellules, nous ne citerons que les suivantes :

La cellule costale, située entre la nervure costale et la première nervure longitudinale.

La cellule discoïde, placée en avant des deux cel-

lules basales, est ordinairement située au milieu de l'aile ou vers l'apex.

La cellule basale antérieure se trouve à la base de l'aile en avant de la nervure transverse ordinaire.

La cellule basale postérieure est située en dessous de la basale antérieure et en avant de la cellule anale.

La cellule anale est située entre la cinquième nervure longitudinale et la nervure anale.

On désigne sous le nom de *stigma*, ou de tache alaire, un épaississement qui se trouve à l'extrémité de la première nervure longitudinale, à l'endroit où elle s'unit avec la nervure costale. Cette région, ainsi que la cellule sous-costale, est de couleur plus foncée que le reste de l'aile : on dit alors que la tache alaire existe et qu'elle est pâle, jaunâtre, brun foncé, etc...

Il est nécessaire de définir encore quelques organes qui se trouvent à la base de l'aile et qui ont une grande importance pour caractériser les espèces que nous avons à étudier.

Le lobule ou *alula* est une expansion qui se trouve à la base de l'aile. Dans quelques familles, il y a encore un second lobule qui porte le nom d'*antisquama*.

Un organe des plus importants est le cuilleron ou *squama*. Il est inséré sur le mésothorax et absolument indépendant de l'aile; il a une consistance plus coriace et possède une bordure de poils dont la coloration a une importance spécifique. Chez les Muscides, il est souvent double. Les cuillerons sont toujours placés en arrière de la base de l'aile et sous cette der-

nière. Il ne faut pas les confondre, comme Schiner l'a bien fait remarquer, avec les *patagiæ* ou *tegulæ* organes qui se trouvent aussi chez d'autres Insectes et qui sont toujours placés en avant de la base de l'aile.

Les balanciers, dont nous avons déjà parlé en donnant les caractères généraux des Diptères, représentent les vestiges de la deuxième paire d'ailes; ils sont insérés sur le mésothorax et placés sous les cuillères quand ceux-ci existent.

Nous donnerons quelques caractères des larves dont l'importance en parasitologie et en médecine légale est de premier ordre.

Les larves sont acéphales, présentant généralement à l'état adulte deux paires d'orifices stigmatiques, une paire antérieure et une paire postérieure; elles sont dites amphipneustiques. Dans les premiers stades, elles peuvent ne présenter qu'une paire de stigmates postérieurs; elles sont dites alors larves métapneustiques. On sait qu'il existe chez d'autres Diptères un troisième type de larves, dites péripneustiques, c'est-à-dire possédant des stigmates sur tous ou presque tous les anneaux.

Beaucoup de Muscides, du moins les femelles, fréquentent les animaux et s'abreuvent soit de leur sang, soit des humeurs excrétées.

CLASSIFICATION DES MUSCIDES.

On divise cette famille en deux groupes, d'après la présence ou l'absence des cuillerons : les Acalyptérés et les Calyptérés.

Acalyptérés. — Ils sont caractérisés par l'absence de cuillerons. Les balanciers sont donc libres et faciles à voir. Cette tribu ne renferme que des larves à parasitisme facultatif.

Un certain nombre d'Insectes de ce groupe sont nuisibles aux végétaux. D'autres pondent dans les substances organiques (*Piophilæ casei*, Mouche du fromage).

Cette larve peut vivre dans le tube digestif 24 heures sans être digérée et y poursuivre son évolution presque jusqu'à la nymphose.

Les larves de la Mouche des urinoirs (*Teichomyza fusca*) qui vit dans l'urine, peut produire une myase intestinale (pseudomyase de Brumpt).

Calyptérés. — Ils sont caractérisés par des cuillerons plus ou moins développés. La plupart des Mouches qui composent cette section, vivent du suc des fleurs; quelques-unes se nourrissent des humeurs ou du sang des animaux. Beaucoup sont créophiles, c'est-à-dire pondent leurs œufs sur les cadavres ou les substances animales en décomposition.

Les larves qui sont blanchâtres, coniques, obtuses

en arrière, se nourrissent aux dépens de ces corps, dont elles semblent hâter la putréfaction. La larve adulte, en se desséchant, se transforme en pupe, à l'intérieur de laquelle évolue la nymphe qui donne l'insecte parfait.

Les Calyptérés se divisent en quatre sous-familles : les Anthomyinés, les Muscinés, les Sarcophaginés et les Tachininés. Nous ne nous occuperons pas de ces derniers, qui n'ont pas d'importance en parasitologie humaine. Ce sont pourtant des Diptères très intéressants au point de vue de la parasitologie comparée : leurs larves vivent en effet en parasites chez les chenilles ou les larves d'une foule d'autres insectes (Lépidoptères, Hyménoptères, Coléoptères, etc.)

Anthomyinés. — Ils se distinguent par leurs cuillerons médiocres ou petits et leurs balanciers découverts. Les larves sont recouvertes de soies parfois longues et barbelées. Introduites accidentellement dans le tube digestif de l'Homme, elles peuvent y séjourner jusqu'à la nymphose. Celles de l'*Anthomyia pluvialis* auraient été vues dans des plaies cutanées. Danthon a trouvé les larves et les pupes d'une espèce voisine dans le conduit auditif externe.

Muscinés. — Ces Mouches se distinguent des Sarcophaginés par la soie antennale qui est plumeuse jusqu'à l'extrémité; l'abdomen est court, dépourvu de grandes soies au bord des segments. Les larves sont coniques en avant, cylindriques vers

le milieu du corps, plus épaisses à l'extrémité postérieure. Elles sont métapneustiques au premier stade et amphipneustiques à l'état adulte (2^e et 3^e stades). Les antennes sont bi-articulées, petites et coniques. Les pièces buccales sont constituées par deux crochets bien visibles, dont l'un est quelquefois plus développé que l'autre ; souvent, ils sont serrés à un tel point l'un près de l'autre qu'ils forment une seule pointe (*Musca domestica*). La larve récemment éclosée peut présenter une pointe entre les deux crochets (*Calliphora*).

Il existe de 7 à 12 bourrelets de reptation à la face ventrale. Tous les anneaux en sont pourvus ou seulement les anneaux abdominaux. Les stigmates antérieurs présentent plusieurs digitations. Les stigmates postérieurs, simples au premier stade, présentent trois fentes dans les stades suivants. Ils sont placés sur une plaque chitineuse libre ; les fentes stigmatiques sont droites et convergent vers une fausse ouverture stigmatique (*Calliphora*, *Lucilia*), ou bien sont flexueuses et s'enroulent en formant comme un cordon entortillé à la surface de la plaque stigmatique (*Musca domestica*).

Les champs stigmatiques sont à peine déprimés, les plaques ne sont pas placées dans une cavité comme chez les *Sarcophaga*, le bord supérieur du champ stigmatique possède quelquefois des pointes charnues.

La puppe est elliptique et possède des stigmates visibles. L'anus est verruqueux. Ces Mouches de

teinte généralement grisâtre, vivent dans nos habitations, dans les écuries, dans les prairies, etc.

Sarcophaginé. — La soie antennale est velue à la base; l'abdomen est pourvu de grosses soies ou macrochètes, au moins sur les deux derniers segments. Les larves sont cylindriques, pointues en avant et amphipneustiques dans les deux derniers stades. Les antennes courtes, épaisses et divergentes, présentent à leur extrémité deux anneaux chitineux en forme d'ocelles. Les crochets buccaux très apparents sont fortement recourbés et nettement séparés l'un de l'autre.

Les anneaux du corps sont bien séparés par des bourrelets transversaux et entourés de rangées d'aiguillons. Les bourrelets intermédiaires, connus sous le nom de bourrelets de reptation, sont aplatis et fusiformes.

Les plaques stigmatiques postérieures sont placées dans une cavité profonde, formée uniquement par l'anneau postérieur; elles présentent 3 fentes stigmatiques qui convergent vers une fausse ouverture; ces plaques stigmatiques peuvent être placées sur une surface concave du dernier anneau, inclinée verticalement et dépassée par le bourrelet anal.

Le bourrelet anal est pourvu de deux pointes. La puppe ovale est pourvue en arrière d'un orifice rétréci qui conduit dans la cavité stigmatique. La puppe est tronquée dans le genre *Cheria* (Brumpt).

CHAPITRE II

HISTOIRE NATURELLE DES SARCOPHAGINÉS

La sous-famille des Sarcophaginés comprend en Europe 5 genres, parmi lesquels nous n'étudierons que le genre *Sarcophila*.

Nous suivrons ici la classification de Schiner qui sépare nettement du genre *Sarcophaga* de Meigen un certain nombre d'espèces qu'il fait rentrer dans le genre *Sarcophila* de Rondani.

Comme cette distinction n'a pas été adoptée par tous les entomologistes, nous donnons les caractères qui, d'après Schiner, permettent de distinguer ces deux genres.

Chez les *Sarcophaga* (Meigen 1826), *pro parte*, le front du mâle est toujours plus étroit que celui de la femelle; le style des antennes est longuement plumeux.

Chez les *Sarcophila* (Rondani, 1856), le front chez les deux sexes est très large et presque égal; le style des antennes est généralement brièvement plumeux.

Il est assez difficile de distinguer les Mouches et les larves des genres de la sous-famille des Sarcophaginés, et en particulier des espèces de *Sarcophila*. Nous rappellerons la formule assez simple de Portchinsky :

la ressemblance des Mouches existe entre *Sarcophila Wohlfarti* et *Sarcophila Meigeni*; la ressemblance des larves existe entre *Sarcophila latifrons* et *Sarcophila ruralis*.

Il peut exister également une ressemblance de mouches entre *Sarcophila Meigeni* et *Sarcophila ruralis*.

Nous passerons en revue les caractères principaux des trois dernières mouches afin de bien montrer les différences distinctives avec la *Sarcophila magnifica*.

Sarcophila Meigeni Schiner 1862, Portchinsky.

Adultes. — L'Insecte parfait est une Mouche de couleur grisâtre, modérément velue. La tête est peu brillante; le front du mâle est plus étroit que celui de la femelle et souvent il porte deux rangées de soies. La partie antérieure du front et de la trompe est très proéminente, ce qui donne à la tête un aspect particulier: le diamètre transversal étant plus long que le diamètre longitudinal. Les deux premiers articles des antennes sont roussâtres, le troisième est noir en général il est triple du deuxième; toutefois les antennes sont courtes. Les palpes sont toujours jaunes ou roussâtres. Le thorax, allongé et clair, est parcouru d'ordinaire par trois bandes noires longitudinales; l'abdomen est piqué de taches plus étroites vers le milieu, de couleur marron foncé. Les ailes n'ont pas d'épines sur le bord antérieur. Les pattes sont noires et les

cuissees chez le mâle sont recouvertes par une épaisse couche de soies. Les griffes sont grandes chez le mâle, petites chez la femelle.

Larves. — Elles ne sont connues que dans leur premier stade. Elles sont d'une couleur blanche immaculée, sans rayures transversales. Les anneaux du corps sont munis sur le bord antérieur de petites épines, en forme de petites bandes très étroites; elles existent sur tous les anneaux, sauf sur le dernier; en bas, les bandes d'épines sont plus larges qu'en haut. Les bandes d'épines sont uniformes sur les 2^e, 3^e, 4^e. et 5^e anneaux; elles sont irrégulières avec des bandes intercalaires sur les anneaux suivants. L'anneau antérieur porte 3 crochets buccaux; le supérieur est très développé, la paire inférieure est constituée par 2 petits crochets dont toutefois l'extrémité libre se trouve sur le même plan que l'extrémité libre du crochet supérieur.

Il faut penser que dans le 2^e stade, inconnu, la larve devient nue, c'est-à-dire qu'elle perd ses épines.

De cette description, il ressort que cette mouche diffère de la *Sarcophila Wohlfahrti*.

Par la largeur du front, la longueur et la couleur du 2^e article des antennes, la couleur des palpes et la longueur des soies de la partie interne de la cuisse particulièrement développées sur la patte moyenne.

Sarcophila ruralis, Meigen. 1826, Portchinsky.

Adultes. — Le corps est relativement grand. Le front chez le mâle est très étroit et toujours muni de deux rangées d'épines. Le front chez la femelle est plus étroit que dans les autres espèces. Les antennes sont très plumeuses à la base. Le 2^e article des antennes et les palpes sont jaune-roussâtre. L'abdomen est tacheté. Le bord antérieur des ailes est muni d'une épine. Les griffes sont très longues chez le mâle, mais plus étroites et moins courbées que dans les autres espèces.

Larves. — Elles sont très grandes. Au 1^{er} stade, on reconnaît sur l'anneau céphalique une paire de crochets qui sont réunis de telle sorte qu'il semble n'y en avoir qu'un seul. Ils sont peu recourbés, faibles, d'une couleur noire avec l'extrémité rousse. Les anneaux du corps sont nus et lisses : du 6^e au 10^e anneau inclus, en bas comme en haut, se trouve sur le bord antérieur une ligne noire transversale. A un fort grossissement, on voit que ces lignes transversales noires sont composées de petites plaques quadrangulaires disposées sur un même rang, mais séparées de petits espaces clairs. Le bord postérieur de ces plaques est muni d'épines excessivement fines, en nombre variable, 4 à 7 généralement. L'espace clair situé entre les plaques et le bord antérieur de l'anneau est recouvert d'épines peu nombreuses, simples et espacées. Les

deux derniers anneaux sont recouverts de petits bourrelets. Le stigmate postérieure se trouve dans l'orifice respiratoire et ne se distingue pas des stigmates du 1^{er} stade des autres mouches.

Au 2^e stade, on trouve des modifications considérables. Les crochets de l'anneau céphalique sont très courts et sont séparés. Les 2^e, 3^e, 4^e et 5^e anneaux sont nus et présentent sur leur bord antérieur des petits bourrelets mous; à partir du 5^e, les autres anneaux sont recouverts de bourrelets très grands et très rapprochés. Le dernier anneau, en bas, est muni d'un appendice qui remplace le bourrelet de l'orifice postérieur. Vu de derrière, cet appendice semble former deux cônes épais et larges réunis à la base; il est recouvert de bourrelets sur toute sa surface. Les plaques respiratoires postérieures sont très délicates et d'une couleur jaune clair; chacune est munie de deux fentes respiratoires disposées presque longitudinalement, la fente externe étant la plus courbée.

Cette mouche se distingue donc de la *sarcophila magnifica*, en ce que :

Le front est muni chez le mâle seulement de deux rangées d'épines et est très étroit;

Les griffes chez le mâle sont plus longues, mais plus étroites et moins recourbées;

Le bord antérieur de l'aile est muni d'une épine.

Sarcophila latifrons. Fallen, 1816; Portchinsky.

Adultes. — Le corps est plus petit que celui des autres. Le front est très large chez le mâle et la femelle et il est muni de 4 rangées d'épines, les externes plus longues et plus épaisses que les internes. Ces caractères étant communs aux deux sexes, il est assez difficile de les différencier. Les antennes et les palpes sont noirs. Le bord antérieur de l'aile est muni d'une épine claire. Sur l'épistome, à la base, on trouve des soies claires. Les raies sur le thorax ne sont pas très nettes. Les taches de l'abdomen sont très étroites et ont une forme triangulaire régulière.

Les pattes n'ont pas de caractères différents, mais les griffes dans les deux sexes sont très courtes.

Larves. — Le corps semble nu; en réalité, les anneaux portent des bandes d'épines très petites et peu visibles. L'anneau céphalique porte trois crochets : un supérieur très grand, 2 paires inférieurs très petits. Les antennes sont très longues et très pointues.

Dans le 2^e stade, on ne trouve plus que deux crochets très courts. Les antennes sont courtes. Les plaques respiratoires postérieures sont très grandes et munies de deux fentes respiratoires. Le 2^e anneau en bas, sur le bord antérieur, est muni d'une rangée d'épines minuscules. Tous les anneaux, à partir du 6^e, sont munis en bas de bourrelets très petits, mous, disposés en bande transversale sur le bord antérieur

des anneaux. A la partie supérieure, ces bourrelets sont moins visibles. Les bourrelets de l'orifice postérieur sont courts et épais.

Cette Mouche se distingue de la *Sarcophila magnifica* :

Par la largeur du front chez les deux sexes et par les 4 rangées d'épines dont les externes sont plus longues et plus épaisses que les internes.

Par les griffes qui sont très courtes dans les deux sexes.

Par l'épine claire qui se trouve sur le bord antérieure de l'aile.

***Sarcophila magnifica* Schiner 1862.**

Synonyme : **S. Wohlfarti** Portchinsky 1875.

. **Adultes.** — La tête est un peu plus large que le thorax, avec le front et l'épistome peu proéminents; le vertex et le front sont noirâtres, la face et les côtés d'un blanc d'argent satiné. Les antennes sont assez longues, le 2^e article est plus court que le 3^e. Les antennes sont munies de soies a la base et nues à leur extrémité. Les palpes et les antennes sont de couleur noire. Le style est très courtement velu. Le thorax est gris cendré avec trois lignes longitudinales noirâtres; l'abdomen est ovale, gris blanchâtre et porte sur chaque segment des 3 premiers anneaux 3 taches noires dont la moyenne s'allonge en avant, se rétrécit et se réunit avec la tache du segment précédent.

L'abdomen est piqueté de longues soies. Sur le bord postérieur du 4^e anneau, on voit 3 points noirs égaux entre eux. Les ailes sont transparentes, avec des nervures. Pas d'épine sur le bord antérieur de l'aile. Les



Fig. 1. — *Sarcophila magnifica* Schiner. D'après Portchinsky.

pattes sont fortes et noires ; sur la cuisse, à la partie interne, on trouve une brosse assez épaisse, mais courte. Les griffes chez la femelle sont très courtes, mais chez le mâle, elles sont longues, épaisses et fortement recourbées. La longueur du corps est de 10 à 13 millimètres.

Larves. — Au 1^{er} stade, la larve est blanchâtre ; les anneaux sont munis de larges bandes noirâtres formées par des épines noires : ces bandes donnent au corps l'aspect d'être pourvu de rayures transversales. L'anneau céphalique est muni de trois crochets recourbés, très arqués : les deux plus petits sont accouplés et situés en bas, l'impair plus grand (double) est située en haut et entre les deux petits. Ce dernier est placé plus profondément sur l'anneau céphalique de telle sorte que les trois crochets ont

leurs extrémités libres au même niveau. Les antennes, au nombre de deux, sont très courtes et peu visibles.

Les épines qui couvrent le corps de la larve sont

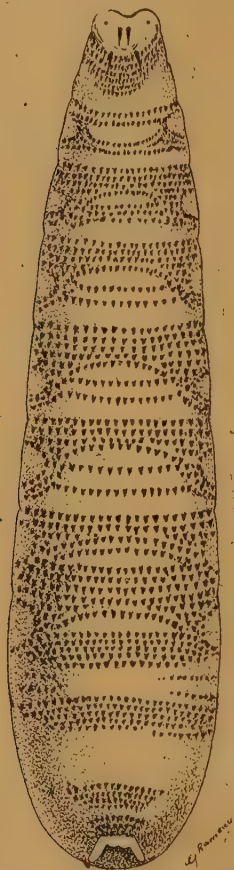


Fig. 2. — Larve de *Sarcophila magnifica* au premier stade, face ventrale. X 5. D'après Portchinsky.

uniformes, épaisses et foncées et leur extrémité libre regard en arrière. Elles forment souvent comme un triangle, bien que souvent leur disposition varie; elles

se distinguent en ce que les épines antérieures sont plus longues que les épines postérieures de la même bande. En haut, les bandes d'épines sont plus étroites que les bandes nues. Les bandes du milieu du corps (anneaux 5, 6, 7 et 8) sont les plus larges. Le 10^e anneau porte sur son bord antérieur une bande d'épines très étroite. Les 11^e et 12^e anneaux sont nus. A la face ventrale, le 2^e anneau a une bande très large, presque égale à la bande nue ; toutes les bandes d'épines sont beaucoup plus larges qu'à la face antérieure. Les derniers anneaux sont munis sur le bord antérieur de bandes d'épines, mais celles-ci n'occupent que la partie moyenne des anneaux. Les stigmates postérieurs sont situés dans les orifices respiratoires. Les plaques respiratoires sont assez étroites et portent des fentes respiratoires peu ouvertes et séparées. De chaque côté de l'orifice postérieur, on trouve un bourrelet.

Le 2^e stade présente un grand nombre de modifications. L'anneau céphalique est muni de deux grands crochets seulement, courbés et arqués ; de chaque côté de l'anneau, on trouve deux bourrelets avec une bande brune. A la base des crochets, on remarque de petites épines. La larve entière est recouverte d'épines noires disposées d'une façon spéciale que nous allons décrire : sur la face dorsale, le 2^e anneau porte sur son bord antérieur une bande d'épines assez large, mais plus étroite que la bande nue. Le 3^e et le 4^e anneau ont en avant une bande d'épines au milieu de laquelle en passe une autre dont le bord

antérieur est un peu proéminent. Les cinq anneaux suivants sont recouverts de bandes d'épines, mais ici il y a proéminence d'un espace nu, limité par une



Fig. 3. — Larve de *Sarcophila magnifica* au premier stade, face dorsale
5. D'après Portchinsky.

bande d'épines très étroites. Le 10^e anneau a seulement des épines sur les côtés. Le 11^e anneau est presque nu; quelquefois, il porte de petites épines

sur les côtés. Le 12^e est en général complètement nu.

Sur la face ventrale, les anneaux sont munis d'une grande quantité de bandes d'épines et les espaces nus sont très étroits. Sur le 2^e anneau, la bande d'épines est plus large que sur la face dorsale; sur le 4^e anneau, au milieu de la large bande d'épines, on trouve un espace nu, contenant une bande d'épines très étroite, le séparant de l'espace nu restant. Le 5^e anneau est constitué de la même façon, si ce n'est que la bande étroite ne contient qu'une rangée d'épines. Les 6^e, 7^e, 8^e, 9^e et 10^e anneaux présentent un espace nu sur le bord antérieur de la bande d'épines; du bord postérieur de cette bande part une autre rangée d'épines unique, qui sépare l'espace nu formé de l'espace nu restant de l'anneau. Le 11^e anneau est muni d'épines, surtout dans la partie moyenne de ses côtés. Le 12^e anneau est muni d'épines à la base des deux bourrelets de l'anús. Sur les côtés, les bandes d'épines sont très larges, laissant sur chaque anneau trois espaces nus de forme ovale ou ronde. Les plaques respiratoires postérieures sont assez grandes avec des fentes verticales assez larges. Les stigmates antérieurs se trouvent sur chaque côté du bord postérieur du 2^e anneau; ils sont formés de 4 à 5 longs rayons. L'orifice respiratoire, dans lequel se trouvent les stigmates, est entouré de bourrelets minuscules, à peine visibles, au nombre maximum de huit.

Au 3^e stade, les larves conservent presque tous les caractères du 2^e stade. Mais ici, le corps est

recouvert d'un grand nombre d'épines qui ne sont plus noires, mais jaune marron clair. Il est difficile de distinguer leur aspect, semblable à celui de la larve au 2^e stade; seule, la disposition a perdu de sa régularité. Outre la couleur des épines, le caractère distinctif du 3^e stade se trouve dans les plaques respiratoires postérieures. Ces dernières sont plus grandes que dans le 2^e stade et sont munies de 3 fentes ouvertes presque verticales. Les plus grandes larves connues avaient une longueur de 26 millimètres.

CHAPITRE III

BIOLOGIE DE LA *Sarcophila magnifica* ET DE SA LARVE.

Évolution. — Le développement complet d'une Mouche se fait entre 23 et 25 jours. La larve est apte à se transformer en pupe en 10 à 12 jours. La pupe donne l'Insecte parfait en 12 jours environ.

Larves. — Lorsqu'elles sont pondues sur la terre, elles s'enferment dans un cocon de couleur brune, généralement vers le mois d'août, ce qui leur permet de passer heureusement l'hiver. Lorsqu'elles sont déposées sur des tissus, elles évoluent rapidement, et ceci grâce à leurs crochets. Ceux-ci, en effet, diffèrent de ceux des autres Mouches, en ce qu'ils sont plus forts, plus pénétrants, donc mieux adaptés pour s'attaquer aux cellules vivantes des animaux supérieurs plutôt qu'aux cadavres ou aux matières en décomposition.

L'air extérieur étant défavorable à leur développement, les larves grâce à leurs crochets, pénètrent, très rapidement dans les tissus vivants, où elles peuvent évoluer sans danger. Dès que le rôle des crochets devient inutile, l'un d'eux disparaît (2^e stade). La

larve grandissant, ses épines deviennent plus abondantes vers les anneaux moyens, qui touchent davantage aux tissus; elles excitent la partie malade, augmentent le processus pathologique et déterminent des effusions sanguines dont la larve se nourrit. Pour exciter la cellule vivante, la larve se pelotonne sur elle-même, d'où hérissément des épines : c'est à ce moment croit-on, qu'elle prend sa nourriture. Les anneaux postérieurs, qui n'ont que peu d'épines, ne servent pas à l'excitation, mais à cause de leurs bourrelets situés autour de l'orifice postérieur, ils forment un point d'appui tel qu'on a pu les nommer « les pieds de la larve ».

Adultes. — La *Sarcophila magnifica* vivant surtout sur les animaux domestiques, se rencontre particulièrement dans les pays d'élevage (1). Les observations relatant la vie intense de ces Mouches sont nombreuses : Galvani conte (Isis 1845, p. 616) que près de l'Etna, les bergers doivent tenir leur bouche fermée et se couvrir le visage pour empêcher les Mouches de déposer leurs larves dans les oreilles, les yeux, le nez, la bouche.

Portchinsky rapporte que, pendant les travaux d'été, les enfants des paysannes sont abandonnés au milieu

(1) Elle fréquente les prairies, les bois, les jardins, mais jamais les maisons d'habitation. On a constaté qu'elle avait une prédilection pour les fleurs de la famille des Ombellifères.

des champs, pendant plusieurs heures du jour. Pour éviter leurs cris, on laisse à leur portée du pain, du fromage, du miel. Les Mouches sont attirées par ces produits et viennent, pendant le sommeil des enfants, déposer leurs larves sur les visages souillés par les aliments, aussi parfois par des excréments.

Cette contamination facile explique pourquoi le plus souvent les victimes sont de jeunes sujets.

C'est particulièrement pendant les mois d'été, juin et juillet surtout, qu'a lieu la ponte des larves. La *Sarcophila magnifica* est en effet, comme beaucoup d'autres Mouches, active seulement pendant les chaleurs, et davantage avant la pluie.

Elle choisit même les heures les plus chaudes de la journée, c'est-à-dire qu'elle pond entre 10 heures du matin et 4 heures du soir.

Elle se cache, au contraire, le matin et le soir, ainsi que pendant les journées froides ou pluvieuses.

Habitat. — Cette Mouche habite l'ancien Continent et n'est signalée qu'en Europe. Les principaux foyers se rencontrent dans les pays de grand élevage, et plus particulièrement en Russie d'Europe, dans les gouvernements de Mohilev, de Witebsk, de Samara, de Kiew, de Courlande, d'Archansk, de Nigni-Nowgorod, de Voronieg, d'Orlow. On la trouve également dans les régions polonaises, allemandes et autrichiennes, en France (Laboulbène) en Allemagne (Thomas), en Belgique.

Blanchard l'a signalée en Roumanie.

MYASES PRODUITES PAR LA SARCOPHILA MAGNIFICA

La *Sarcophila magnifica* s'attaque aux êtres vivants, spécialement aux animaux domestiques et à l'Homme. Mais, dans chaque espèce, on trouve des lieux d'élection différents.

Chez les animaux domestiques. — Chez le Mouton, on observe des tumeurs sous-cutanées. Chez la brebis, ce sont les organes génitaux qui sont envahis : la matrice se congestionne et s'ulcère, les mamelles durcissent, et les petits éprouvent de grandes difficultés à prendre leur nourriture : on y remédie en frottant les mamelles avec de l'huile végétale. Chez les béliers, les lésions sont les unes le long des joues, favorisées par le frottement contre la peau des cornes qui sont pendantes et dirigées vers le sol, les autres au niveau du front, exagérées par les blessures que se font les mâles en se battant entre eux.

La race ovine est également très atteinte pendant la période de tonte de la laine : à ce moment, les animaux portent des coupures, des piqûres, qui sont autant de solutions de continuité préparées à recevoir les larves.

Chez le Cheval, c'est l'anus qui est le plus atteint. Le rectum est rongé, ulcéré, congestionné à un tel point que faisant saillie au dehors, il apparaît comme un véritable prolapsus. L'animal souffre, maigrit rapi-

dement et meurt souvent, malgré les soins qu'on peut lui donner.

Chez le Chien, c'est surtout aux oreilles que se localisent les lésions. Elles restent déchiquetées et tombent parfois, si l'on n'a pas soin de couper la partie malade.

Chez les Lapins, les organes génitaux sont envahis; l'abdomen est rongé et la partie postérieure du corps à l'aspect d'une « chair en pourriture ».

Parmi les Oiseaux domestiques, c'est surtout chez les Oies que la larve fait le plus de ravages. Ici encore, ce sont les muqueuses du cloaque qui sont infestées.

Chez l'Homme. — Chez l'Homme, les lésions sont la plupart du temps cavitaires, quelquefois cutanées, comme on le verra dans deux de nos observations. Par ordre de fréquence, les lésions siègent aux oreilles, au nez, aux yeux, à la bouche, sur la peau. On n'en a pas vu dans l'intestin, ou celles constatées n'appartenaient pas, comme il fut reconnu dans la suite, à la *Sarcophila magnifica*.

Symptomatologie de la Myase. — En se développant, les myases provoquent dans l'organisme des troubles plus ou moins violents.

Les deux principaux symptômes sont : une céphalalgie intense, des hémorrhagies discontinues.

C'est particulièrement la région antérieure de la tête qui est douloureuse; la moindre pression est insupportable, les malades ne peuvent pas même con-

server de simples compresses sur le front. Les excitations se succèdent par crises, particulièrement dans la seconde moitié de la journée. Les nuits sont troublées par des cauchemars, du délire, parfois aussi le malade est plongé dans un profond abattement, incapable de prononcer une parole et de faire le moindre mouvement. Lorsqu'il parle, c'est pour supplier qu'on lui arrache « le mal qui lui casse la tête ».

Les hémorrhagies surviennent; souvent, elles durent plusieurs jours avec de rares rémissions. Le visage devient pâle, les yeux plus brillants, le délire s'accroît, le pouls faiblit et dépasse 120.

L'appétit disparaît, la diarrhée survient, les troubles visuels s'accroissent; les oreilles bourdonnent, et le malade et l'entourage peuvent entendre à distance un bruit, qu'on a bien comparé à celui que font les Vers s'introduisant dans le tronc d'un vieil arbre. La respiration est plus fréquente, on compte 30 à 40 mouvements respiratoires à la minute; la température varie entre 39° et 40°. Le malade a le facies hébété, quelques crises de violentes excitations, puis le coma survient. Les cas de mort sont peu fréquents dans les observations relatées ici, car tous ces malades avaient été soignés (1).

Ce sont surtout les enfants et les paysannes qui

(1) Les lésions produites étaient souvent considérables; on a pu constater la destruction des cordes du tympan, du canal auditif, de la cloison du nez, de la conjonctive, des muscles de l'œil, du cuir chevelu.

sont atteints. Les hommes le sont moins, sans doute à cause de l'usage du tabac, mais les cas sont fréquents néanmoins chez les bergers, les pâtres et chez tous ceux qui sont mêlés à l'élevage des animaux domestiques.

Les cas de myases relatés ont toujours été observés dans les mois d'été. Leur gravité dépend du nombre de larves qui évoluent et les périodes de douleur semblent coïncider avec le moment où les larves adultes s'apprêtent à quitter le corps du malade.

DEUXIÈME PARTIE

OBSERVATIONS CLINIQUES.

Nous avons recherché dans la littérature médicale russe les observations relatives aux myases provoquées par la *Sarcophila magnifica* et nous les donnerons résumées en les classant d'après leurs lieux d'élection.

I. — Nasomyases.

OBSERVATION I

Wohlfart (*Nova acta phys. med. Acad. Caes. Leop. car.*

IV, 1770, p. 277).

Wohlfart raconte qu'un vieillard de 67 ans est venu le consulter pour des maux de tête qui duraient depuis huit jours; l'œil droit et le côté droit de la tête étaient enflés. Tous les médicaments employés furent inutiles.

Les trois jours suivants, il eut un épistaxis ininterrompu jour et nuit, jusqu'à ce qu'enfin le quatrième jour il eût expulsé de son nez 18 grandes larves, après quoi maux de tête et épistaxis cessèrent.

OBSERVATION II

Schur (*Wrathe* 1876, n° 79).

Le docteur Schur est invité à venir voir Mme B..., âgée de 44 ans, qui fut toujours bien portante et qui subitement est tombée malade : maux de tête, malaise général, nausées, vomissements, constipation, grande lassitude, tous symptômes qui l'obligent à s'aliter au bout de 2 jours de souffrance.

Les maux de tête sont surtout violents au milieu du front; la pression de pansements humides et froids lui est insupportable, la bouche et le nez sont secs, l'appétit nul, la soif intense, le sommeil est troublé, le pouls à 110, les respirations à 34, la température s'élève à 39°,8; la malade dit que « sa tête se casse ». Le troisième jour, elle expulse des larves de son nez en deux fois. Alors elle se trouve soulagée et guérit rapidement.

OBSERVATION III

Razy (*Recueil périodique d'observations de médecine, chirurgie etc...*, IX, 1758, p. 415)

Razy vit une femme qui pendant 3 jours souffrit d'un mal de tête atroce, surtout dans la région frontale. La

Pinon

malade avait de la fièvre, des yeux très brillants et la figure rouge. Razy prescrivit un vomitif et à chaque effort 2,4,5 larves sortirent du nez.

72 larves furent expulsées de la sorte. Guérison rapide.

OBSERVATION IV

Docteur Lintvareve (*Wratche Vedomosti*, 1877).

Un charpentier de 42 ans, bien constitué, vient consulter Lintvareve pour de vives douleurs dans le nez et le côté gauche du front. Le nez est rouge, gonflé, très sensible au toucher surtout à gauche. Au moment de l'examen des narines, le malade a expulsé une larve. On lui fit priser un peu de tabac; il éternua et rejeta une larve de la narine droite, deux de la narine gauche. Il rejeta de la sorte 9 larves et fut immédiatement guéri.

OBSERVATION V

Docteur Kirchmann (*Méd. Obs.*, 1881, p. 634).

Une paysanne de 50 ans entre à l'hôpital pour épistaxis qui dure, avec quelques rares rémissions, depuis trois jours et trois nuits. Le sang sort seulement de la narine gauche. Le côté gauche de la face est enflé et plus particulièrement l'aile du nez. La paupière gauche est tellement tuméfiée qu'on ne voit plus le globe oculaire. La malade se plaint d'une vive douleur dans la région frontale; le plus léger attouchement du nez provoque d'atroces dou-

leurs. Des compresses froides ne peuvent être supportées. Il sort enfin du nez 79 grosses larves. L'examen rhinologique montre que la cloison est détruite et le nez reste déprimé et déformé.

OBSERVATION VI

Schnee.

Ce médecin a pu extraire du nez d'une femme une grande quantité de larves.

II. — Otomyase.

OBSERVATION VII

Chimkewitch (*Medic. Obs.*, novembre 1883).

Une larve de Diptère, reconnue comme larve de *Sarcophila Wohlfahrti* fut extraite de l'oreille d'un enfant de deux ans, au mois de juin.

Des cas semblables, ajoute l'observateur, sont fréquemment observés.

OBSERVATION VIII

Portchinsky (*Sarcophila Wohlfahrti Monographia*, 1884.

Au mois de juillet, une femme amena son fils âgé de 10 ans, qui était atteint depuis quelques jours d'otorrhée droite : un mélange de sang et de pus coulait nuit et jour. L'enfant se plaignait de douleurs violentes dans l'oreille, il perdait connaissance fréquemment et poussait des cris terribles. La nuit, il grimpait aux murs, se jetait par terre et se frappait la tête contre le sol. Chaque jour, vers midi, les douleurs et les crises s'atténuaient. L'aspect du malade était spécial : « pâle comme la toile », sa figure maigre exprimait la souffrance en même temps que la stupeur. Il ne parlait que pour dire avec effort oui ou non. Le côté droit de sa figure était couvert d'excréments de mouches, particulièrement vers l'oreille. Les mouches étaient attirées par le pus qui s'écoulait et elles envahissaient l'oreille d'où on était obligé de les extraire. A partir de 5 heures du soir, les crises recommençaient.

Le lendemain, sous l'action d'huile d'amandes douces et de terpine (seuls médicaments disponibles), les larves commencèrent à s'approcher de l'orifice externe d'où on put en extraire 10. Elles étaient adultes. Les écoulements cessèrent ainsi que les crises.

L'enfant qui était très gai avant sa maladie, resta sombre dans la suite.

OBSERVATION IX

Portchinsky (*Sarcophila Wohlfarti*, *Monographia*, 1884.)

Une jeune fille d'une très bonne santé présenta subitement un écoulement de sang et de pus. Les parents, sur les conseils de voisins, instillèrent dans l'oreille malade quelques gouttes de térébenthine ; sous cette action 15 grosses larves sortirent de l'oreille et l'écoulement cessa, ainsi que les douleurs.

OBSERVATION X

Portchinsky (*Sarcophila Wohlfarti*, *Monographia*, 1884.)

Un enfant de 8 ans, fils de paysans, avait depuis de longues années une otorrhée intarissable. Au mois de juin, il ressentit de vives douleurs dans l'oreille droite. Au bout de deux semaines, il présenta des crises caractéristiques. Sous l'action de la térébenthine, que ses parents lui mirent dans l'oreille, deux grosses larves en sortirent en même temps. Le lendemain, Portchinsky en recueillit une autre, semblable.

OBSERVATION XI

Portchinsky (*Sarcophila Wohlfarti*, *Monographia*, 1884.)

Un enfant de 8 ans ressentit au mois de juin des douleurs dans l'oreille gauche, sans cause visible. Sa mère

pensa que ces douleurs étaient survenues à la suite d'un bain froid dans une mare. Les douleurs restèrent intermittentes pendant quelques jours, mais au mois de juillet, elles reprirent très violentes. Il apparut de la rougeur et de la tuméfaction dans le canal auditif, ainsi qu'autour du pavillon. L'enfant criait et se plaignait sans cesse, jour et nuit. Pendant la nuit, l'enfant restait en prostration; il avait parfois des mouvements convulsifs dans les muscles du cou, de la face et dans les doigts. Le diamètre de l'oreille était considérablement augmenté. Au plus léger attouchement de la paroi du conduit auditif externe, l'enfant poussait des cris; les convulsions s'exagéraient et on fut obligé d'employer le chloroforme pour extraire à l'aide d'un miroir et d'une pince les larves qui s'y trouvaient. L'opération dura trois heures.

OBSERVATION XII

Portchinsky père (*Wratch*, 1877, n° 23.)

Un jeune enfant de 6 ans fut amené au mois de juillet 1876 dans l'état suivant : la figure rouge, les yeux demi-ouverts, la tempe gauche et l'oreille tuméfiées, le conduit auditif externe élargi et droit comme un tube calibré. Vers la membrane du tympan, on apercevait une masse où l'on distinguait des mouvements. La fièvre était forte, le pouls comptait 115 pulsations, la respiration était courte; l'enfant ne pouvait se tenir debout et fréquemment délirait. La mère raconta ce qui suit : depuis 4 semaines environ, l'enfant se plaignait de douleurs dans l'oreille, mais on n'écoutait que peu ses plaintes. Le 6 juin, il perdit

le sommeil, l'appétit et il se mit à pleurer. A la lueur d'une bougie, sa mère aperçut une nuit quelques larves sur son oreille. Le 11 et le 12 juin, 12 larves furent retirées; on pouvait par le canal auditif élargi atteindre très facilement la membrane du tympan; on versa dans l'oreille 5 gouttes de glycérine additionnées de 2 gouttes de térébenthine, ce qui permit d'extraire encore 2 larves. L'oreille se nettoyant petit à petit, toutes les crises et la fièvre disparurent. Vers la sixième semaine, le malade put se lever et commença à manger. Seuls, deux ganglions tuméfiés restèrent sur le côté gauche de la figure, un peu plus bas que l'oreille.

Après examen des larves, Portchinsky conclut qu'elles étaient des larves de *Sarcophila Wohlfahrti*.

III. — Myase oculaire.

OBSERVATION XIII

Schnee.

Deux garçons, un de 12 ans, l'autre de 4 ans, dormaient dans les champs. En se réveillant, ils ressentirent dans l'angle interne de l'œil une douleur qui augmenta de plus en plus.

L'inflammation s'accrut et il y eut perte de la vision. A l'examen on trouva une masse de larves qui avaient

détruit la conjonctive et s'étaient nichées profondément entre les muscles de l'œil. On enleva 12 à 15 larves, après quoi les muscles de l'œil devinrent libres.

IV. — Myase cutanée

OBSERVATION XIV -

Krole, rapportée par Portchinsky (*Sarcophila magnifica*
Monographia, 1884)

Un garçon de 11 ans était atteint de *tinea capitis mucosa*. Il avait la tête recouverte de croûtes. A la fin du mois de juillet, il commença à se plaindre de maux de tête, en même temps que ses parents constataient sur les pariétaux deux taches rouges très dures au toucher et privées de cheveux. Ces taches augmentèrent petit à petit et bombèrent. Il n'y avait ni plaies, ni orifices.

Les maux de tête augmentant, on vit apparaître de petites plaies au niveau des taches rouges. Dans chaque plaie se trouvait une larve. Quelques jours après, le malade vint consulter le Dr Krole qui constata sur la convexité rouge trois petites plaies contenant chacune une larve blanche. Lorsqu'il enlevait une larve, une autre la remplaçait. On put extraire ainsi 6 larves, sans compter les trois larves qui avaient été enlevées au domicile du malade. En comprimant l'enflure, il sortait un liquide pyosanguinolent.

L'examen à la sonde montrait que ces plaies représentaient l'extrémité de canaux disposés comme l'indique la figure ci-contre : un canal commençait à la plaie gauche (*a*), se continuait vers la partie postérieure de la tête et en dedans, atteignait ainsi l'os pour se réunir avec l'orifice (*b*)

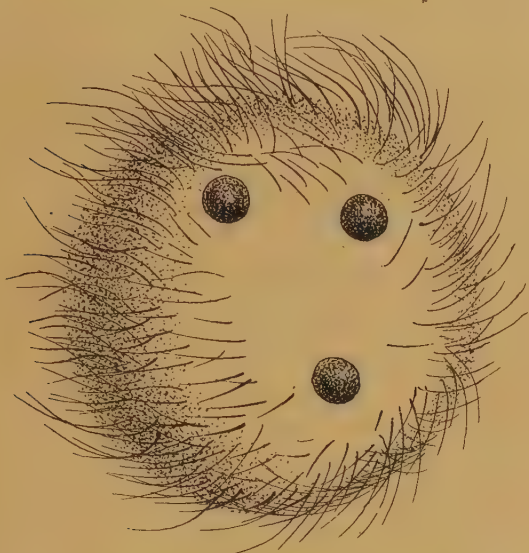


Fig. 4. — Myase cutanée ; observation XIV. D'après Portchinsky.

duquel parlait à son tour un autre canal qui formait un angle droit avec le troisième canal partant de (*c*) et se dirigeait vers la partie postérieure de la tête.

Entre les deux plaies antérieures *a* et *c*, il n'y avait pas de communication directe. Tous ces canaux figuraient un quadrilatère ouvert en avant et renfermaient 9 larves presque adultes. Sur cette même ligne de taches rouges, mais séparées par des espaces assez larges de peau saine et recouverte de cheveux, juste au milieu de la tête, on trouvait une autre plaie mais plus petite et dans laquelle on ne trouva pas de larves.

Le lendemain, le docteur Krole revit le malade : l'enflure du côté gauche de la tête n'avait pas diminué; seulement les canaux étaient remplis de pus jaunâtre, la sensibilité de la tête était augmentée et le sondage des canaux provoquait de vives douleurs; l'enflure du côté droit de la tête présentait une autre forme : on trouvait une grande plaie ressemblant à celle du côté gauche, mais plus grande les deux plaies se réunissant par leurs contours donnaient l'aspect d'un 8. Dans les orifices de cette double plaie, on voyait deux larves que l'on put extraire.

Le malade guérit.

OBSERVATION XV

Portchinsky père

Pendant un mois de juillet, Portchinsky se promenant dans la campagne au milieu des blés, près d'une forêt, vit venir à lui en courant une femme qui lui demanda d'un ton suppliant de sauver son corps de l'envahissement de vers qui la dévoraient. Elle tomba sans connaissance et il la fit transporter chez lui.

Cette malade âgée de 23 ans, bien constituée, n'avait jamais souffert d'aucune maladie; elle ressentait depuis quelque temps de vives douleurs et présentait entre les 5^e et 7^e côtes gauches une plaie en demi-cercle, à bords déchiquetés : au milieu grouillait une masse informe qui n'était autre qu'un amas de larves. Portchinsky fit avec une pince l'extraction de ces larves et la plaie découverte se présenta sous l'aspect d'une chair sale, spongieuse, d'odeur putride, très épaisse. La peau qui l'entourait

était rouge sombre. Elle s'étendait jusqu'à la 2^e côte en haut, aux vertèbres en arrière et à la ligne blanche en bas. La couleur pâlisait du centre à la périphérie, partie parsemée de pustules, boutons et points où se trouvaient des larves de différentes grandeurs. Le pansement à l'acide phénique fut fait en hâte, vu la douleur et les cris de la patiente. Immédiatement après, elle put se reposer, s'alimenter quelque peu, mais accusait encore une douleur sourde dans l'épaule gauche. Le premier pansement avait été fait à 3 heures, le second le fut à 9 heures du soir au moment où les larves recommencèrent « à remuer partout, à marcher et à manger ». Au nouvel examen, la plaie paraissait encore profonde; on pouvait y pénétrer jusqu'à la 3^e phalange de l'index et exécuter librement des mouvements entre la peau ramollie, les tendons dénudés et les muscles costaux. Un liquide incolore et sanieux, s'écoulait. Portchinsky put recueillir plusieurs larves qui sortaient de pustules assez éloignées de la plaie. Le lendemain, il fit le troisième pansement: il aperçut que le contenu de la plaie était disparu; il s'était formé une large ouverture par laquelle le doigt pouvait atteindre le corps des vertèbres, et la peau avait un aspect chiffonné. Pas de larves, mais toujours un liquide incolore suintait. Autour de la plaie, la peau conservait sa rougeur primitive et présentait des pustules d'où sortaient des larves vivantes. La malade, après un autre pansement, voulut reprendre ses travaux de moissonneuse, mais le jour même elle tomba en syncope au milieu des champs et l'on dût pendant deux semaines de suite lui faire des pansements quotidiens. A la fin du traitement, le fond de la plaie était propre, en voie de cicatrisation; la péri-

phérie reprit sa couleur normale, mais il subsistait des pustules.

L'année suivante, au mois de mai, il se forma un bouton qui se transforma en plaie et fut au mois d'août, examinée par un assistant de Portchinsky ; on put extraire à nouveau un grand nombre de larves. Tout le côté était pris ; la malade était maigre, pâle ; elle souffrait terriblement et sa figure exprimait la désolation et le désespoir : « elle était sûre que les larves la mangeraient vivante ».

On remarque que plus les pustules étaient éloignées du centre de la plaie, plus les larves extraites étaient jeunes. Le pronostic était défavorable.

OBSERVATION XVI

(Portchinsky *Sarcophila Wohlfarti*, *Monographia* 1884).

Nous avons donné, en dernier lieu, cette observation, à cause de sa complexité et de son intérêt particulier. Trois cas de myases différentes y sont relatés chez trois frères. Nous reproduisons le plus fidèlement possible la traduction de la note de Portchinsky.

Les trois fils d'un paysan sont atteints de myase :

1° L'aîné, âgé de 9 ans, souffrait terriblement de douleurs de tête et d'oreilles. Les larves qui se trouvaient dans ces dernières furent extraites. Guérison.

2° Le cadet, garçon de 7 ans, se plaignait de douleurs atroces dans les dents et les gencives de la mâchoire supérieure. Il avait des syncopes fréquentes. La sensibilité de la lèvre supérieure au toucher était exagérée. Il fit une hémorragie à la suite de laquelle les parents, l'examinant,

découvrirent qu'une partie des gencives était détruite et que les tissus étaient rongés jusqu'à l'os maxillaire. Neuf larves assez grosses, couvertes de sang, continuaient à vivre de ce qui restait des gencives ; elles furent rejetées sous l'action de la térébenthine.

Examiné quelque temps après, l'enfant présentait une mâchoire supérieure complètement dénudée, souillée de sang coagulé ; la lèvre supérieure était enflée à la face interne, et les endroits qui touchaient la mâchoire étaient vite atteints par les larves qui provoquèrent des plaies très profondes. Guérison partielle.

3^e Le troisième garçon, âgé de 5 ans, fut amené à Portchinsky, en juillet, dans un état abominable. Depuis plusieurs jours, il ne cessait de pousser des cris atroces, se débattant de toutes ses forces ; seulement au matin, il tombait dans un état comateux.

Souffrances terribles, insomnies, pertes abondantes de sang, expression de stupeur, écoulement nasal sanguinolent, tel était le tableau qu'il offrait à la vue.

Malgré un examen approfondi, Portchinsky ne put trouver aucune larve sur la muqueuse du nez. Il pensa qu'elles logeaient dans le sinus frontal. En outre, sur la lèvre supérieure, à la base de la cloison et des deux ailes du nez, il aperçut deux corps blancs et ronds, entourés d'un anneau rouge. C'étaient des larves de mouches, montrant l'extrémité postérieure de leur corps, qui sortait par les orifices des téguments détruits. Au moindre toucher, les larves se retiraient dans la profondeur et les plaies présentaient des contours ronds et limités. Souvent les larves sortaient à moitié, et c'est alors que l'enfant criait, demandant : « à ce qu'on attrape la petite bête qui lui entrait dans le nez ».

Alors que l'enfant s'endormait pour un temps très court, les larves redoublaient d'activité. On pouvait suivre leurs mouvements alternatifs de sortie et rentrée, coïncidant avec l'expiration et l'inspiration, en même temps que



Fig. 5. — Myase de la lèvre supérieure; observation XVI. D'après Portchinsky.

suintait un écoulement pyosanguinolent. Si on enlevait une larve une autre la remplaçait aussitôt, continuant le travail de la première.

On voit, d'après la figure, que les 6 plaies de la lèvre supérieure ne sont autre chose que les orifices de 6 canaux profonds dans lesquels se trouvaient les larves. Il fut difficile d'explorer la direction de ces canaux, vu les grandes douleurs du malade.

Bien que le sort de ce malheureux enfant soit resté inconnu, Portchinsky se montre pessimiste sur sa guérison parce que les larves extraites étaient jeunes et qu'on sait que la période dangereuse est celle où les larves sont adultes.

TRAITEMENT.

Le traitement consiste à évacuer des cavités naturelles ou de la peau les larves qui s'y trouvent.

Dans l'otomyase, les injections de chloroforme ou de benzine sont efficaces et généralement suffisantes. En Russie, l'emploi de la térébenthine et de la nicotine sont d'usage courant.

Dans la nasomyase, on emploie des inhalations de chloroforme qui tuent les larves et qu'on enlève au moyen d'irrigations d'eau phéniquée étendue ou simplement d'eau tiède. On peut essayer également le tabac à priser qui provoque des éternuements et arrive ainsi à chasser les larves.

Dans les myases oculaires, on peut instiller une goutte de nicotine ou laver avec une solution faible de sublimé.

Dans les myases cutanées, le traitement consiste surtout en l'extirpation des larves à la pince. Il faut recommander une hygiène sévère et un lavage au savon noir.

Le traitement prophylactique, assez difficile d'ailleurs, est basé sur l'éducation des personnes en contact avec les troupeaux ou habitant des foyers de contagion. On devra s'efforcer d'apprendre qu'il ne faut pas coucher sur le sol pendant l'été, qu'il faut éviter de toucher les plaies des animaux, qu'il faut protéger les plaies suppurées, qu'il faut se couvrir les parties en général nues et recommander l'usage de la baignade.

CONCLUSIONS

I. — La *Sarcophila magnifica* est une Mouche vivipare qui pond des larves.

II. — Ces larves provoquent des myases cavitaires et cutanées chez l'Homme et chez les animaux domestiques.

III. — Ces myases ne sont pas en général dangereuses, si on en reconnaît rapidement la cause et si elles sont traitées immédiatement. Malheureusement en Russie, cette maladie, bien que très répandue, passe souvent inaperçue parce que mal connue, ignorée même malgré les travaux uniques et si intéressants du Dr. Portchinsky.

Aussi nous a-t-il semblé utile de contribuer à répandre ces faits si importants et à montrer la valeur de l'étude de la Parasitologie comme élément fécond de diagnostic; valeur d'autant plus appréciable que

la cause des myases étant mieux connue, il sera plus facile d'en empêcher la dissémination en cherchant à instituer une prophylaxie vigoureuse et raisonnée.

Vu : le président de la Thèse,
M. BLANCHARD

Vu le Doyen,
L. LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

AUSTEN. — Some Dipterous Insects which cause myasis in man. Trans. soc. trop. med. and hyg. III, p. 215, 1910.

BALZER. — Presse médicale, XII, p. 723, 1908.

R. BLANCHARD. — Traité de Zoologie médicale, II, 1889.

BOUDIN. — Géographie médicale et statistique, II, 538-541.

BRUMPT. — Précis de parasitologie, 1910.

CHAPUIS. — Annales de la Société Entomologique de France, p. 233, 1859.

DEQUEN. — Myase des cavités naturelles. Thèse de Paris, 1905.

DONGEST. — Archives générales de médecine, 1858.

GAPÉ. — Transact. Entom. soc. London, II, p. 266, 1837.

GERVAIS. — Zoologie médicale, I, p. 396.

GOUREAU. — Les insectes nuisibles à l'homme, p. 113.

JOSEPH. — Ueber Myasis externa dermatosa, 1887.

LABOULBÈNE. — Annales de la Société Entomologique de France, 1884.

LEUWENHOEK. — Epist., oct. 17, 1687.

MARNO. — Petermann's geographische Mittheilungen, 1873.

MÉGNIN. — Bull. de séances de la Société Entomologique de France, 1874.

MICHEL. — Bull. de l'Académie royale de médecine, XII, 1843.

PIRAGOW. — Commencement de la chirurgie militaire, 2^e partie, p. 335.

PORTCHINSKY. — Sarcophaga Wohlfahrti, Monographia, 1884.

— Les éléments de l'Hist. natur. des mouches et des myases qu'elles produisent, 1875.

— Biologie des mouches coprophages et nécrophages, 1891.

RAILLIET. — Traité de Zoologie médicale et agricole, Paris. 1895.

RASPAIL. — Hist. natur. des maladies et de la santé, II, p. 213.

REDI. — Degli animali viv. negli anim. viv.

ROMBÈRE. — Revue et magazine de Zoologie, p. 393, 1869.

ROORDA. — Die Fliegen Krankheit und ihre Behandlung. Deutsche med. Woch., p. 763, 1906.

SCHINER. — Fauna Austriaca, Wien, 1862.

SCHNEIDER. — Sitzungsber. d. nat. Gesel. Isis in Dresden, 1866.

SKROZKI. — Fliegen Larven in der menschlichen Hand. Arch. f. Schiffs und Tropen-Hygien, XII, p. 441, 1908.

VESESCU. — Duo Casuri de Myasa externa, 1906.

VIRCHOW. — Archiv. f. Pathol. Anat., XLIII, p. 98, 1868.

VILLENEUVE. — Contribution à l'étude des Diptères du genre *Sarcophaga*.

— C. R. Ass. fr. av. des. sc., XXXV, p. 564-570, 1906.

WARREN. — Note on the Larva of a Fly (*Sarcophaga* sp.) occurring in the human intestine. Ann. Natal. Gvt. Mus., I, p. 215, 218, 1907.

WEBER. — Recueil de mémoires de médecine militaire, 3^e série, XVIII, p. 158, 1867.

